zeigte sich die zierliche *Halticella armata* Spin., alle aber nur vereinzelt.

Aus der Puppe von *Sphinx ocellata* erhielt ich an Stelle der Schwärmer *Trogus exaltatarius* Gr., *tutorius* Gr. den schönen, nicht häufigen *Catadelphus arrogator* Gr., alle drei in mehreren Stücken, dagegen den interessanten *Scolobates longicornis* Gr. nur einmal. Die drei erstgenannten *Ichneumoniden* waren auch Schmarotzer von *Sphinx Proserpina*, wenn auch nur vereinzelt vorkommend.

Die Raupe des Gabelschwanz, *Cerura vinala* war mehrere Male stark besetzt von *Microgaster sordipes* Ns. und *spurius* Ns. Sie blieb noch mehrere Tage lang am Leben, wenn auch ohne Fortbewegung, nachdem sich die Puppenhäufchen schon an ihrem Leibe festgesetzt hatten und sie fast ganz von Eingeweiden entleert war. Aus den Puppen konnte ich erziehen: *Paniscus cefalotes* Gr. zu drei bis vier auf einmal, ebenso *Paniscurus testaceus* Gr. *Ichneumon insidiosus* Gr. war nicht selten, vereinzelt nur *Ichneumon balteatus* Gr. Zahlreich bewohnten die Puppen die kleinen *Pteromalus omnivorus* Rbg., unter ihnen einige auffallend grosse Wespen unter solchen von gewohnter Grösse nebst *Tetrastichus vinulae* Rbg., die auch in Menge erschienen. Zwischen diesen erwähnten zeigten sich als Schmarotzer-Schmarotzer *Pezomachus agilis* Fst. und *pedicularius* Gr. aber nur einzeln.

Mehrere Puppen der *Hybocampa Milhauseri* waren bewohnt von *Ichneumon insidiosus* Gr., drei Stück neben einander, zwischen ihnen, merkwürdigerweise ein *Ichneumon sarcitorius* Gr. in einer anderen Puppe lagerten drei *Paniscus cefalotes* Gr.

Unter vielen Puppen von *Sesia calliformis* waren die meisten von Schmarotzern besetzt, von denen die Braconide *Macrocentrus marginator* Ns. zu mehreren in einer Puppe steckte, mehr Weibchen als Männchen. *Ephialtes tuberculatus* Gr. bewohnte die Hülle nur einzeln als ziemlich grosse Wespe, ebenso *Paniscus testaceus* Gr. und *cefalotes* nebst einem *Phytodictus segmentator* Gr.

Cucullia argentea beherbergte den zierlichen *Amblyteles glaucatorius* Wsm. einzeln in der Puppe, sehr zahlreich aber *Pteromalus Boucheanus* Rbg.

Arctia maculosa war besetzt mit den Puppenhäufchen von *Microgaster viduus* Ns. und *difficilis* Ns., zwischen denen einzeln die kleinen *Elachestus politus* Rbg. auftraten.

In der Umgegend von Biberach in Württemberg waren fast alle Schlehenbüsche von den Gespinsten der *Hyponomenta padi* überzogen und öfter kahl gefressen, auch in Thüringen zeigte sich dieselbe Erscheinung, während vor Jahren die Pflaumenbäume stark heimgesucht und entblättert waren. Die mit Puppen besetzten Gespinste konnten in grosser Anzahl gesammelt werden und lieferten im Zuchtglase anfangs nur Motten, später aber zahlreiche Schmarotzer in grossem Artenreichtum, meist zu mehreren sich einfindend. Es sind erhalten: *Ichneumon fabricator* Gr., *Herpestomus brunnicornis* Wsm., *Anomalon flaveolatum* Hgr., *canaliculatum* Rbg., *clandestinum* Gr., *Cremastus interruptor* Gr., *Mesochorus confusus* Hgr., *ater* Rbg., *pectoralis* Rbg., *brevipetiolatus* Rbg., *pallipes* Br., *Pimpla examinator* Gr. in kleinen Stücken, *Hemiteles pulchellus* Gr. und *bicolorinus* Gr., *Limneria albida* Gm., *canaliculata* Gr., *argentata* Gr. *chrysosticta* Gr. *armillata* Gr. *majalis* Gr. *Macrocentrus thoracicus* Ns., *Ascogaster quadridentatus* Thms., *rufipes* Ns., *variegatus* Thms., *Microgaster xanthosticus* Hal., *viduus* L., *Holcothorax testaceipes* Br., *Cerapterocerus mirabilis* Wsm., *Pteromalus bimaculatus* Rbg. Die letzten drei Arten nur je einmal. Häufig fand sich die Fliege *Echinomyia pusilla* Htg. ein. Nur einmal als Schmarotzer-Schmarotzer *Pezomachus trux* Fst., *transfuga* Fst.

Einige Klein-Schmetterlinge brachten auch willkommene Gäste, *Lithocolletis ulmifoliella*, nur kleine Pteromalinen und Verwandte immer in Mehrzahl, als *Chrysocharis laricinellae* Rbg., *Encyrtus Termes* Wlk., *clavellatus* Dlm., *Eutedon luteipes* Rbg., *flavomaculatus* Rbg., *laticornis* Br., *Eulophus pectinicornis* Ns., *Tetrastichus cyclogaster* Br., *Elachistus politus* Rbg.

Micropteryx aureatella war bewohnt von *Ichneumon fabricator* Gr., *Cryptus lugubris* Gr., *Pimpla vesicator* Htg., *Anomalon clandestinum* Gr., *varitarse* Hgr., *Limneria nana* Hgr., *transfuga* Hgr.

Eine Spannerpuppe, leider unbekannten Ursprungs, entliess den *Ichneumon gracilentus* Gr.

Zahlreich vorhandene Ulmengallen von *Aphis ulmi*, *Petraneura alba* u. a. lohnten die Zucht von Schmarotzern und liessen einige willkommene Bewohner ausschlüpfen. Kleine Wespen der *Pimplia examinator* Gr., *Porizon boops* Gr., *Exochus gravipes* Gr., sehr klein und eine neue Art, *Ex. gracilis*. Als Schmarotzer-Schmarotzer *Pezomachus fasciatus* Fbr., *agilis* Fst. Interessanter als diese sind aber die selteneren kleinen Tierchen, die leider nur einzeln erschienen: *Dryinus flavicornis* Dlm., *Pachychirus quadrum* Wlk., *Chelogynus nitidulus* Bt., *Pteromalus bifasciatus* Ns.

Manche von diesen Schmarotzern verdanke ich den eifrigen Schmetterlingszüchtern, meinem lieben Gastfreunde Herrn Fr. Hoffmann, Krieglach und Herrn Fr. Kramlinger, Wien, welche mir beide schon öfter die Ichneumoniden bereitwilligst überliessen, meiner oft wiederholten Forderung Folge leistend.

Im schönen Steiermark fand ich unter Führung des Herrn H. ein herrliches Feld für Insekten und bedaure nur die weite Entfernung und die erbärmlichen Eisenbahnverhältnisse in Oesterreich, welche lange Reisen zu Unannehmlichkeiten gestalten. Zu bemerken sind von dort *Carabus Linnei, Fabricii, Bonellii* nebst hübschen Böcken, vor allem aber schöne Hautflügler und Fliegen.

In Tirol waren örtlich häufig die grosse *Scolia hortorum*, von denen Massenfänger Dutzende erbeuteten, *Enus hirtus*, im Norden selten, fand sich in frischem Kuhmist zu Hunderten vor und wurden von Händlern und Sammlern massenhaft erbeutet, während ich nur für einige Stücke Verwendung hatte.

Bei Biberach in Württemberg fand ich mehrere Arten *Agapanthia, Saperda, Phytoecia*, von letzterer, als besonders willkommen, *affinis*, während mein Hauptaugenmerk auf Hautflügler gerichtet ist, von denen eine grössere Anzahl noch der Bestimmung harrt.

Zur Insektenfauna Sardiniens.

Faunistische, systematische, biologische und literarische Notizen.

Von Dr. *A. H. Krausse*, Heldrungen.
(Asuni, Sardinien.)

5. Fortsetzung.

Tentyria Ramburi Maillei Sol.
Tentyria nomas var. rugulosa Germ.
Tentyria floresi Gen.
Tentyria grassa var. grandis Sol.
Pachychila Servillei Sol.
Pachychila Servillei var. pymaea Gen.

Pachychila Germari Sol.
Pachychila Frioli Sol.
Scaurus calcaratus lugens F.
Scaurus striatus var. sardous Costa
Akis baccarozzo var. tuberculata Krtz.
Akis italica Sol.
Pimelia rugulosa Germ.
Pimelia undulata Sol.
Leptura cordigera Füssl.
Cebrio sardous Perr.
Timarcha sardoa Vill.
Timarcha nicaeensis Vill.
Chrysomela erythromera Luc.
Chrysomela haemoptera unicolor Suffr.
Chrysomela Banksi F.
Epitachna chrysomelina F.
Larinus latus Hrbst.
Larinus vittatus F.
Lixus umbellatarum F.
Cleonus piger Scop.

Coleopteren von Oristano (Nachtrag).
(Det. Dr. Flach.)

Amara palustris Baudi
Psilothrix cyaneus Ol.
Brachypterus fulvipes Er.
Thilmanus obscurus Baudi
Cryptocephalus stragula Rossi.

Brachygluta Revelierei Saulcy (Col.).

Diesen hübschen Pselaphiden fand ich im Sande eines ausgetrockneten Baches bei Tempio Pausania (Gallura), sonst sah ich ihn nirgends. Die Art, die Herr Dr. Holdhaus bestimmt hat, ist Sardinien Korsika, Elba eigentümlich.

Malacogaster Passerinii Bassi (Col.).

Auch diese Art habe ich bisher nur an einer Lokalität gefunden, im Dorfe Asuni. Im Sommer 1909 war sie gar nicht selten, 1910 dagegen konnte ich nur wenige Exemplare finden.

Dorcus musimon Gené (Col.).

Einmal zwischen Tempio und Aggius gefunden; Juli 1900 von Herrn Gewerberat Franklin Müller bestimmt.

Cetonia carthami Gené (Col.).

Wenn Gené sagt, diese Art sei „ubique vulgatissima", so ist das wohl nicht ganz richtig; in fast fünf Jahren habe ich sie etwa in 10 Exemplaren erbeutet!

Bei Asuni gefundene Ameisen:

Herr E. Wasmann, S. J., war so freundlich, die hier bei Asuni gefundenen Ameisen zu determinieren; zwei neue Varietäten habe ich 1909 im Bullettino della Società Entomologica Italiana benannt.

Messor barbarus L.
Messor barbarus structor Ltr.,
Messor barbarus minor Andrè
Messor barbarus Wasmanni Krausse
Messor barbarus niger André
Tetramorium caespitum L.
Tetramorium caespitum semilaeve André
Tetramorium caespitum var.
Camponotus lateralis Ol.
Camponotus maculatus aethiops Ltr.
Pheidole pallidula Nyl.
Aphaenogaster sardoa Mayr
Aphaenogaster testaceopilosa spinosa Em.
Aphaenogaster testaceopilosa nitida Em.
Aphaenogaster testaceopilosa var.
Tapinoma erraticum Ltr.
Tapinoma erraticum Simrothi Krausse
Cremastogaster scutellaris Ol.
Leptothorax tuberum var.? —

Historisches.

Ich brauche wohl kaum zu erwähnen, dass ich hier, wie überhaupt bei den vorliegenden „Notizen", beileibe nicht systematisch und vollständig sein will. Es handelt sich nur um isolierte Notizen, von denen diese oder jene einem Leser interessant sein kann, zumal es sich um das in jeder Beziehung vernachlässigte Sardinien handelt.

Georg Dahl.

1826 war dieser „homo singularis", wie Gené sagt, nach Cagliari gekommen. Er sammelte eine grosse Menge neuer Insektenarten auf Sardinien. Er taufte jede, beschrieb aber keine. Dann verkaufte er sie. Er hat eine grosse Konfusion damals angerichtet. Dejean, Schönherr und Gené haben viele Dahl'sche Arten beschrieben und die betroffenen Namen beibehalten.

Giuseppe Gené.

Gené reiste im Auftrage des Königs Carl Albert in Sardinien. Auch er hat viel Neues gesammelt, aber ausser einer Monographie über die Reptilien und Amphibien nur eine Arbeit über Insekten publiziert (De quibusdam insectis Sardiniae, 1836—38). Hier beschreibt er (und bildet ab) in vorzüglicher Weise eine grössere Anzahl neuer Käfer, sowie ein Lepidopteron: *Papilio Hospiton* Gené. Gené war „in R. Taurin. Archyg. Zool. Prof. et Mus. Hist. Nat. Praef." —

Otto Staudinger.

Kurz nach seiner Doktorpromotion reiste Staudinger nach Sardinien, wo er sich von April bis zum Oktober 1854 aufhielt. Es war seine erste grössere, Exkursion, sie galt besonders dem *Papilio Hospiton* Gené. (Vide: Krauchers Jahrbuch 1894). —

Achille Costa.

Costa hat Sardinien sehr eingehend durchforscht und seine „Notizie ed osservazioni sulla Geo-Fauna Sarda" in den Jahren 1882 bis 1886 in den Berichten der Akademie zu Neapel publiziert. Auch er hat zahlreiche neue Insekten entdeckt und beschrieben. Seine Abhandlungen bilden die Grundlage einer Fauna Sardiniens. —

Targioni-Tozetti.

Vor Costa sammelte auf Sizilien und Sardinien Prof. Targioni-Tozetti. Einen Katalog der gesammelten Tiere veröffentlichte Caruccio. —

Ueber weitere Sardinien-Reisende später. —

Spilospyllus cuniculi Dale (Siphonaptera).

Der gewöhnliche europäische Kaninchenfloh ist auch auf den sardischen Kaninchen häufig. Determiniert A. Dampf. —